

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts LP2005PC00	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/000643	Internationales Anmelddatum (Tag/Monat/Jahr) 24/01/2005	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 30/01/2004
Anmelder LONZA AG		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 7 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der Sprache ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz siehe Feld Nr. 1.

2. Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
 wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
 wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

a. ist folgende Abbildung der Zeichnungen mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. _____

wie vom Anmelder vorgeschlagen
 wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.
 wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b. wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000643

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 C07D317/44 C07D491/08 C07D209/52

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 C07D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BEILSTEIN Data, BIOSIS, CHEM ABS Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 02/091988 A (AVENTIS PHARMA INC) 21. November 2002 (2002-11-21) Schemen 1 und 3, Schritt 10 Beispiel 1 Anspruch 23-25	1-17
A	WO 00/23447 A (MYERS MICHAEL R ; CHOI SLEDESKI YONG MI (US); PAULS HEINZ W (US); EWIN) 27. April 2000 (2000-04-27) in der Anmeldung erwähnt Beispiel 2, step (1)	1-17
A	WO 97/03053 A (RHONE POULENC RORER PHARMA ; PETRE DOMINIQUE (FR); DARNAND ELIANE (FR)) 30. Januar 1997 (1997-01-30) Anspruch 7	15, 16

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchebericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

17. Mai 2005

01.08.2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Stroeter, T

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000643

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 684 159 A (LARGEAU DENIS ET AL) 4. November 1997 (1997-11-04) das ganze Dokument -----	15
A	WO 00/03032 A (BRUX FRANK ; GUGGISBERG YVES (CH); LONZA AG (CH); WERBITZKY OLEG (CH);) 20. Januar 2000 (2000-01-20) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument -----	1-17

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/000643

Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

3. Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.

4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
1-14(teilweise), 15-17(komplett)

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
 Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-14 (teilweise), 15-17 (ganz)

Verfahren (Schritte a) bis e)) und Intermediate zur Herstellung von freien, 4-substituierten 2,3-Alkylidendioxocyclopentan-1-aminen der Formel I

—
2. Ansprüche: 1-14 (teilweise), 18 (ganz)

Salze von 4-substituierten 2,3-Alkylidendioxocyclopentan-1-aminen der Formel I mit zwei- oder dreibasigen organischen Säuren und Verfahren (Schritt f)) zu ihrer Herstellung

—

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000643

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 02091988	A	21-11-2002	CA	2446605 A1		21-11-2002
			EP	1392690 A2		03-03-2004
			WO	02091988 A2		21-11-2002
			JP	2005507371 T		17-03-2005
			US	2003069423 A1		10-04-2003
WO 0023447	A	27-04-2000	US	6376472 B1		23-04-2002
			AU	6410799 A		08-05-2000
			WO	0023447 A1		27-04-2000
			US	2002099030 A1		25-07-2002
WO 9703053	A	30-01-1997	AU	6489896 A		10-02-1997
			WO	9703053 A1		30-01-1997
US 5684159	A	04-11-1997	FR	2734822 A1		06-12-1996
			US	5670649 A		23-09-1997
			US	5631383 A		20-05-1997
			AP	942 A		16-02-2001
			AU	721965 B2		20-07-2000
			AU	4816097 A		11-05-1998
			BG	103296 A		30-11-2000
			BR	9711910 A		24-08-1999
			CA	2268652 A1		23-04-1998
			CN	1385422 A		18-12-2002
			CN	1233239 A ,C		27-10-1999
			CZ	9901312 A3		14-06-2000
			EA	2438 B1		25-04-2002
			EP	0934268 A1		11-08-1999
			HK	1022475 A1		27-06-2003
			HU	9903583 A2		28-04-2000
			IL	129231 A		06-07-2003
			JP	2001502329 T		20-02-2001
			KR	2000049195 A		25-07-2000
			NO	991800 A		15-06-1999
			OA	11112 A		04-04-2003
			PL	332827 A1		11-10-1999
			SK	43799 A3		10-04-2000
			WO	9816510 A1		23-04-1998
			US	5886192 A		23-03-1999
			US	5831096 A		03-11-1998
			US	5808093 A		15-09-1998
			ZA	9709268 A		27-07-1998
			AP	973 A		08-06-2001
			AT	205210 T		15-09-2001
			AU	711057 B2		07-10-1999
			AU	6008796 A		18-12-1996
			BG	63084 B1		30-03-2001
			BG	102081 A		30-11-1998
			BR	9608513 A		02-02-1999
			CA	2219456 A1		05-12-1996
			CN	1397549 A		19-02-2003
			CZ	9703777 A3		18-03-1998
			DE	69615020 D1		11-10-2001
			DE	69615020 T2		21-03-2002
			DK	828740 T3		02-12-2002
			EA	963 B1		28-08-2000
			EP	0828740 A1		18-03-1998
			ES	2163023 T3		16-01-2002

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000643

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5684159	A		WO 9638447 A1	05-12-1996
			GR 3036536 T3	31-12-2001
			HU 9900787 A2	28-07-1999
			JP 11505861 T	25-05-1999
			NO 975487 A	28-11-1997
WO 0003032	A 20-01-2000	AT	258605 T	15-02-2004
		AU	5280399 A	01-02-2000
		DE	59908429 D1	04-03-2004
		DK	1095160 T3	17-05-2004
		WO	0003032 A1	20-01-2000
		EP	1095160 A1	02-05-2001
		ES	2214876 T3	16-09-2004
		JP	2002520027 T	09-07-2002
		NO	20010121 A	08-01-2001
		PT	1095160 T	30-06-2004
		US	6780634 B1	24-08-2004
		US	2004167351 A1	26-08-2004